

# Explosionsschutz Mini Line Erhitzer

## Flameproof mini line heaters


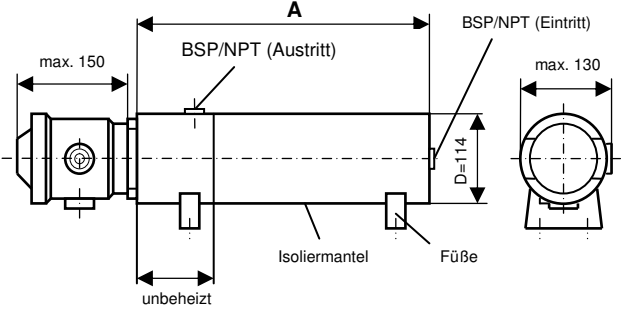
**OhmEx**  
Industrielle Elektrowärme GmbH

TYP: FP-MLH & FP-MLHX

**EX** Vertriebspartner der Exheat Ltd.UK,  
**HEAT** dem Spezialisten für explosions-  
geschützte Prozessrohre



**ATEX Ex II 2 G Ex'd' IIC T4-T6**  
nach EN60079-0 und EN60079-1

	
<p><b>Beschreibung</b></p> <p>Die Baureihe der explosionsgeschützten Mini Line Erhitzer bestehen aus einem Einschraub- oder Flanschheizkörper, eingebaut in ein wärmeisoliertes Strömungsrohr. Diese Geräte werden zur effizienten Erwärmung von strömenden Medien (Flüssigkeiten, Luft oder Gase) verwendet. Die Geräte sind komplett nach ATEX- Richtlinie zertifiziert und dürfen in explosionsgeschützten Zonen 1 &amp; 2 und der Gasgruppe IIC eingesetzt werden</p>	<p><b>Description</b></p> <p>The Exheat range of flameproof mini line heaters consist of a screw plug or flanged type immersion heater mounted in a thermally insulated heating vessel. They are designed to efficiently transfer heat to a flowing medium (liquid, air or gas). All flameproof heaters are fully ATEX certified and designed for use in zone 1 &amp; 2 hazardous areas, gas group IIC.</p>
<p><b>Kenndaten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zertifiziert nach ATEX- Richtlinien 94/9/EC</li> <li>- leichtes Anschlussgehäuse aus Aluminiumguss, Schutzart IP67</li> <li>- optional kann ein Temperaturfühler zur Erfassung der Prozesstemperatur und ein außenverstellbarer Sensor geliefert werden</li> <li>- Normalstahl oder Edelstahl Strömungsrohr</li> <li>- Standardmäßig werden Heizelemente aus hochwertigem Werkstoff Incoloy bei Wassererwärmung oder austauschbare keramische Heizpatronen bei Ölerwärmung eingesetzt</li> <li>- max. Betriebsdruck 5 bar g (73 psi g)</li> <li>- die Einbaulage ist grundsätzlich horizontal, vertikale Installation auf Anfrage</li> </ul>	<p><b>Features</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certified to meet the ATEX directive 94/9/EC</li> <li>- weatherproof lightweight cast aluminium terminal enclosure IP67</li> <li>- choice of built in process temperature sensors and externally adjustable option</li> <li>- mild steel or stainless steel vessel</li> <li>- standard range of high quality incoloy rod type elements, designed for water or withdrawable ceramic core elements, designed for oil</li> <li>- max. allowable working pressure 5 bar g (73 psi)</li> <li>- designed for horizontal installation only, vertical mounting version available on request</li> </ul>
<p><b>Typische Anwendungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wassererwärmung (Waschräume, Heisswasser-Tanks)</li> <li>- Frostschutz (Anfahrheizung für wassergekühlte Maschinen, Feuerlöscheinrichtungen, Ölwanneheizung für Maschinen)</li> <li>- Wärmeübertragungsöl (Formenbau, geschlossene Heizsysteme für Bitumen usw.)</li> <li>- Brennstoffvorwärmung (Vorwärmung zur Verringerung der Viskosität für Ölpumpen)</li> </ul>	<p><b>Typical applications</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Water heating (wash rooms, industrial washing equipment, hot water storage tanks)</li> <li>- Frost protection (pre start systems for water cooled engines, fire extinguishing equipment, oil sump heating)</li> <li>- Heater transfer oils (moulds, dies and platens, closed loop systems for bitumen ect.)</li> <li>- Fuel oil heating (preheating to pumping viscosity)</li> </ul>

**OhmEx Industrielle Elektrowärme GmbH**

Industriering 7 – DE 63868 Großwallstadt – Germany

Telefon/Phone +49 (0)6022/26-1200 – FAX +49 (0)6022-26-1202 – E-Mail [info@ohmex.de](mailto:info@ohmex.de) – Internet [www.ohmex.de](http://www.ohmex.de)

**Explosionsschutz Mini Line Erhitzer**  
Flameproof mini line heaters

**OhmEx**  
Industrielle Elektrowärme GmbH

TYP: FP-MLH & FP-MLHX



**ATEX Ex II 2 G Ex'd' IIC T4-T6**  
nach EN60079-0 und EN60079-1

**EX HEAT** Vertriebspartner der Exheat Ltd.UK,  
dem Spezialisten für explosions-  
geschützte Prozessrohre

<b>Technische Informationen</b>	<b>Technical information</b>
<p><b>Zertifizierung</b> ATEX zertifiziert durch LCIE Ex d IIC T4-T6 nach EN60079-0 und EN60079-1</p> <p><b>Gehäuse</b> Aluminiumguss-Gehäuse mit max. 2 Stück Bohrungen für Kabelverschraubungen, externe und interne Erdung und abschraubbarem Gehäusedeckel</p> <p><b>Heizelemente</b> Heizelemente bestehen aus hochwertigem 80/20 NiCr- Heizleiterdraht eingebettet in hoch verdichtetes Magnesiumoxid und einem Mantelrohr aus korrosionsfestem Incoloy oder mit austauschbaren keramischen Heizpatronen</p> <p><b>Druck</b> Max. Auslegungsdruck von 5 bar g</p> <p><b>Umgebungstemperatur</b> Einsetzbar von -40°C...+40°C</p> <p><b>Strömungsrohr</b> Normalstahl oder Edelstahl</p> <p><b>Wärmeisolierung</b> Mineralwolle</p> <p><b>Blechummantelung</b> Stahl (Standard)oder Edelstahl</p> <p><b>Spannung</b> Die Standardspannung beträgt 220V – 415V</p>	<p><b>Certification</b> ATEX certified by LCIE EEx d IIC T4 to T6 acc. to EN60079-0 &amp; EN60079-1</p> <p><b>Enclosure</b> Cast aluminium alloy with a maximum of two cable entries (plugged), external and internal earth and screwed terminal cover</p> <p><b>Elements</b> High quality nickel chrome 80/20 resistance wire compacted in magnesium oxide insulating powder and sheathed in corrosion resistant Incoloy or withdrawable ceramic core elements</p> <p><b>Pressure</b> max. allowable working pressure 5 bar g</p> <p><b>Ambient Temperature</b> Suitable for ambient temperatures -40°C to +40°C</p> <p><b>Vessel</b> Mild steel or stainless steel</p> <p><b>Insulation</b> Mineral wool</p> <p><b>Cladding</b> Coated mild steel (Standard) or stainless steel</p> <p><b>Voltage</b> Standard unit are normally designed for 220V – 415V</p>
<p><b>Heizleistung</b> Die Leistungen und Abmessungen für die standardisierten Geräte finden Sie in nachfolgender Tabelle</p>	<p><b>Rating</b> The ratings and sizes for the standard heaters are shown below</p>

**OhmEx Industrielle Elektrowärme GmbH**

Industriering 7 – DE 63868 Großwallstadt – Germany

Telefon/Phone +49 (0)6022/26-1200 – FAX +49 (0)6022-26-1202 – E-Mail [info@ohmex.de](mailto:info@ohmex.de) – Internet [www.ohmex.de](http://www.ohmex.de)

**Explosionssgeschützte Mini Line Erhitzer**  
Flameproof mini line heaters

**OhmEx**  
Industrielle Elektrowärme GmbH

**TYP: FP-MLH & FP-MLHX**

**EX** Vertriebspartner der Exheat Ltd.UK,  
**HEAT** dem Spezialisten für explosions-  
geschützte Prozessrohre



**ATEX Ex II 2 G Ex'd' IIC T4-T6**  
**nach EN60079-0 und EN60079-1**

Medium	Model	Leistung rating (kW)	Abmessungen dimension A (mm)	Ein/ Austritt BSP/NPT
Wasser (kurze Ausführung)	FP-MLH1S	1	475	1"
	FP-MLH2S	2	475	1"
	FP-MLH3S	3	475	1"
	FP-MLH6S	6	475	1"
	FP-MLH9S	9	475	1"
Wasser (lange Ausführung)	FP-MLH3L	3	925	1"
	FP-MLH6L	6	925	1"
	FP-MLH9L	9	925	1"
	FP-MLH12L	12	925	1"
Öl (lange Ausführung)	FP-MLHX1	1	925	1"
	FP-MLHX2	2	925	1"
	FP-MLHX3	3	925	1"

Anmerkung / Remark:

Auf Wunsch kann der Ein-/Austritt auch in 1 1/2" geliefert werden  
1 1/2" BSP Connections available on request

**OhmEx Industrielle Elektrowärme GmbH**

Industriering 7 – DE 63868 Großwallstadt – Germany

Telefon/Phone +49 (0)6022/26-1200 – FAX +49 (0)6022-26-1202 – E-Mail [info@ohmex.de](mailto:info@ohmex.de) – Internet [www.ohmex.de](http://www.ohmex.de)